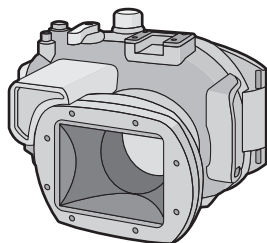


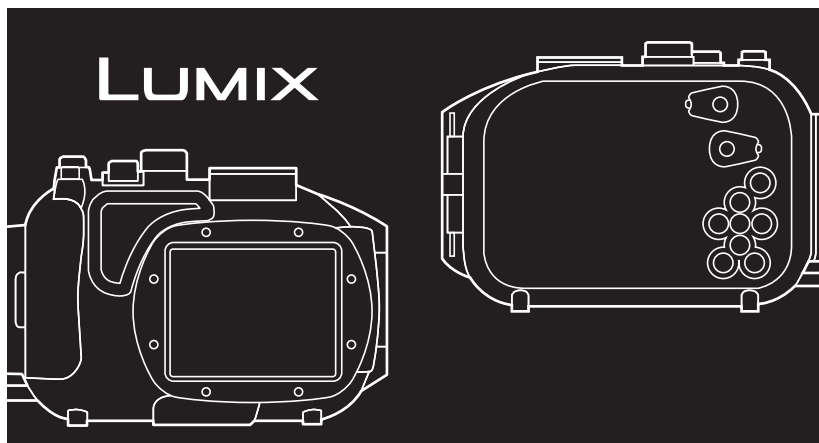
# Panasonic®



## 取扱説明書 マリンケース

安全上の  
ご注意

品番 **DMW-MCTZ20**



はじめに

準備

操作

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。  
ごさいます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(21 ～ 25 ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

その他

保証書付き

VQT3M27-1  
S0111SM1111

## もくじ

### はじめに

お使いになる前に (まずお読みください) .....	3
付属品 .....	5
各部の名称 .....	6

### 準備

Oリングとは? .....	7
Oリングの防水の仕組み .....	7
準備	
～Oリングをセットする～ .....	8
～防水の確認をする～ .....	12
～デジタルカメラを取り付ける～ .....	13

### 操作

撮影する .....	16
～水中撮影時のテクニック～ .....	17
撮影が終わったら .....	18

### その他

洗浄・保管 .....	20
使用上のお願い .....	26
仕様 .....	28
保証とアフターサービス (よくお読みください) .....	29
無料修理規定 .....	35
保証書 .....	裏表紙

## お使いになる前に（まずお読みください）

- 当社製デジタルカメラ専用のマリンケースです。  
水深 40 m 以内の水中撮影を楽しむことができます。
- デジタルカメラを取り付ける前に、水中に沈めて水漏れがないことを確認してください。
- 取り扱い上の不注意により、万一水漏れ事故を起こした場合、内部機材（デジタルカメラやバッテリー、カードなど）の損傷、および撮影に要した諸費用などにつきましては、当社は責任を負いませんので十分お気をつけください。
- 使用時の事故（人身・物損）の補償はいたしません。

マリンケースおよび内部機材などに対する保険、青年アクティブライフ総合保険「アウトドア安心プラン」の案内はがきを同梱しております。

差出有効期間を過ぎていても、そのまま投かんして構いません。

はじめに

### ■使用場所での取り扱い

- 以下のような場所でご使用ください。
  - 水深 40 m 以内
  - 周辺温度 0℃～40℃
- 40℃を超える温水の中では使用しないでください。熱によって変形・水漏れの原因となります。
- マリンケースは、耐衝撃性に優れたポリカーボネイト製ですが、取り扱いには十分お気をつけください。特に、撮影現場での岩場などで傷が付きやすく、落下などの衝撃を与えると破損する場合があります。撮影場所への車、船、列車、飛行機での移動の際は、衝撃が直接伝わらないようにこん包してください。その際は、マリンケースにデジタルカメラをセットして輸送しないでください。マリンケースの中に、デジタルカメラをセットして輸送するのは、目的地からダイビングポイントまでのような、ごく短時間の場合に限り可能です。それ以外は、必ず別にして輸送してください。（お買い上げ時のこん包資材は、これらの輸送に使用できません）
- 飛行機で移動する際は、気圧が変化すると中の空気が膨張して破損する恐れがありますので、Oリングは外しておいてください。外したOリングは付属のOリング専用ポリ袋に入れてください。

## お使いになる前に（まずお読みください）（つづき）

- 内部にデジタルカメラを入れた状態で、直射日光や車、船、浜辺などに長時間放置しないでください。このマリンケースは、気密構造になっていますので、内部の温度が異常に高くなり、デジタルカメラが正常に動作しなくなる場合があります。温度管理に十分お気をつけください。

### ■ 高温・寒冷地での取り扱い

- 高温・多湿な場所での開閉後、寒いところや水中へ移動すると、マリンケース内部でつゆつきが起こり、ガラス面がくもったりデジタルカメラが故障する原因になります。
- 寒いところや冷たい水中から急に温かいところに移動させたり、湿度の高いところで開閉すると、ガラス面にくもりが発生することがありますので、撮影場所の温度になじませてからお使いください。

### ■ 準備などでの取り扱い

- 水しぶきや砂がかかる恐れのある場所では、マリンケースの開閉をしないでください。室内での開閉をおすすめします。
- デジタルカメラの取り付けやバッテリー、カードの交換などは、室内の湿気の少ない場所で行ってください。
- ダイビングポイントでバッテリーやカードの交換をするために、どうしてもマリンケースの開閉をする必要がある場合は、以下のことをお守りください。
  - ・ 水しぶきや砂のかからない場所を選ぶ。
  - ・ フロントケースとリアケースとのすき間や、バックルに付いている水滴を完全に吹き飛ばしてから、マリンケースに残った水滴を乾いた布でよくふき取る。
  - ・ 体や頭髮に付いている水分をよくふき取る。  
特に保温スーツのそで口から出る水にお気をつけください。
  - ・ 海水が付いた手でデジタルカメラを触らないように、あらかじめ真水でぬらしたタオルなどをポリ袋に入れて用意しておき、手や体に付いた水滴、塩分をふき取る。
- 本マリンケースは、取り付けられたデジタルカメラへの衝撃をやわらげるケースではありません。取り付けた状態で衝撃を与えたり、重いものを乗せたりすると、故障する恐れがあります。取り扱いには十分お気をつけください。

# 付属品

## [包装を開けたときの確認]

包装箱から取り出すときに、本体、付属品がすべて入っているか、また本体、付属品の外見や機能面に流通、輸送過程での損傷がないかを確認してください。異常が発見された場合は、ご使用前にお買い上げの販売店にご連絡ください。下記指定以外のものは、ご使用にならないでください。

付属品をご確認ください。



記載の品番は 2011 年 1 月現在のものです。変更されることがあります。

	<input type="checkbox"/> 交換用 O リング VMG1798 ※ 専用ポリ袋入り ※ 1 個は、あらかじめ本体に取り付けています。		<input type="checkbox"/> シリカゲル (乾燥剤) (1 g 5 個) VZG0371
	<input type="checkbox"/> O リング グリス VZG0372		<input type="checkbox"/> ハンド ストラップ VFC4190
	<input type="checkbox"/> ウェイト (2 枚)、ウェイト固定ねじ VXA8726		
	<input type="checkbox"/> 拡散板 / ひも VYK4X94 <b>外すとき</b> 		・不要なときは取り外すことができます。 <b>付けるとき</b>  ※図のように取り付けてください。

- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

CLUB Panasonic

**Pana Sense**



付属品は販売店でお買い求めいただけます。  
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。

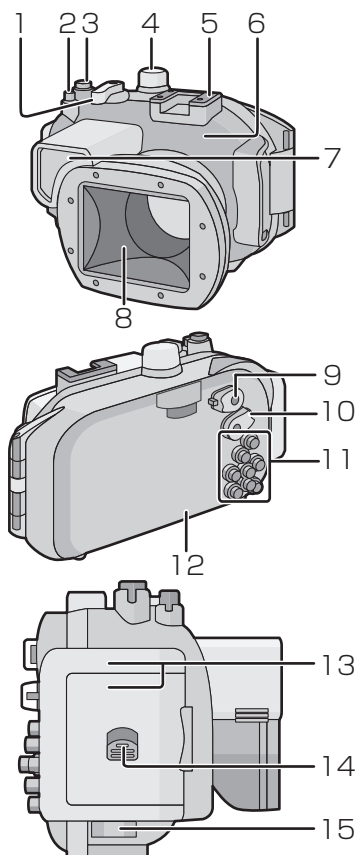
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

<http://club.panasonic.jp/mall/sense/>

携帯電話からもお買い求めいただけます。

<http://p-mp.jp/cpm>

## 各部の名前



- 1.ズームレバー
- 2.動画ボタン※<sup>1</sup>
- 3.シャッターボタン
- 4.モードダイヤル
- 5.INON社製外部フラッシュ取り付けシュー※<sup>2</sup>
- 6.フロントケース
- 7.拡散板（付属）
- 8.フロントガラス
- 9.電源スイッチ
- 10.撮影 / 再生切換スイッチ
11. ボタン操作部  
(各ボタンの操作はデジタルカメラの取扱説明書をお読みください)
12. リアケース
13. バックル
14. ロック解除レバー
15. ハンドストラップ取付部  
(付属のハンドストラップを取り付けてください)



※ 1 ボタンには2種類の表示があります。

ご使用になるデジタルカメラにより機能が異なりますので、デジタルカメラの本体表示に従ってください。

※ 2 INON 社製外部フラッシュ専用の取り付けシューです。

対応フラッシュにつきましては、INON 社へお問い合わせください。

TEL 0467-48-2174 電話受付時間: 10:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 18:00  
(土日祝または指定休業日を除く)

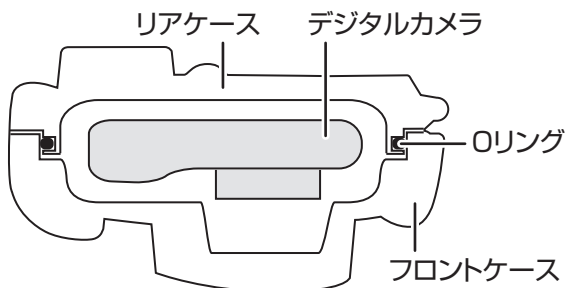
URL <http://www.inon.co.jp/>

# Ｏリングとは？

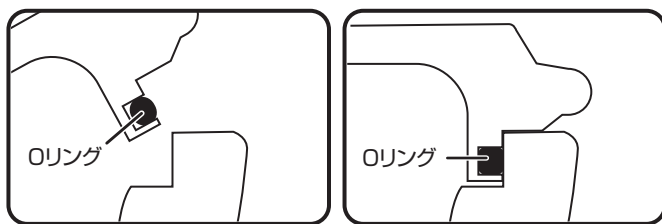
オー

- Ｏリングは、水中カメラや時計、ダイビング機器などに使われている防水パッキンの一種です。
- 水が入らないようにリアケースとフロントケースの間を密着させ、防水性を保つことができます。

## ■ Ｏリングの防水の仕組み



水がすきまから入らないように、Ｏリングと面が接触して防水性を保ちます。



水圧でＯリングがつぶされると、接触面が大きくなり、押しつけられる力もさらに強くなります。

**Ｏリングのメンテナンスは非常に重要です。正しく取り扱わないと水漏れの原因になります。Ｏリングが Ｏリング接触面と均等で途切れなく接触することによって防水性を保ちます。**

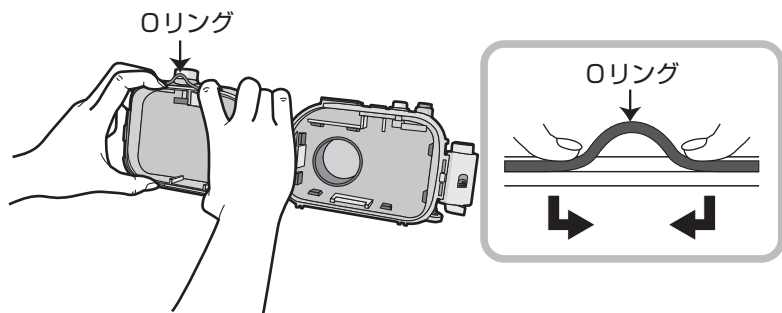
## 準備～Oリングをセットする～

デジタルカメラを取り付ける前に必ず行ってください。

Oリングのセッティングは、手をきれいに洗って乾かしてから、砂やほこりのない場所で行ってください。

### 1 リアケースに装着してあるOリングを指でたるませながら外す

- 両方の手の指の腹でOリングを押さえつけ、指を寄せてたるんだところを持ち上げてください。つめでOリングに傷を付けないように気をつけてください。



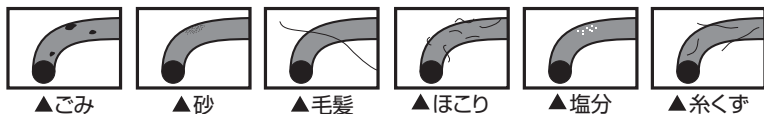
〇〇(お知らせ)〇〇

- Oリングを外すときは、先のとがったものを使用しないでください。Oリングに傷を付ける場合があります。



## 2 Oリングを点検する

- ごみ、砂、毛髪、ほこり、塩分、糸くずなどが付着していないか、または、古いOリンググリスが残っていないか十分に確認して、乾いた柔らかい布などで必ず取り除いてください。



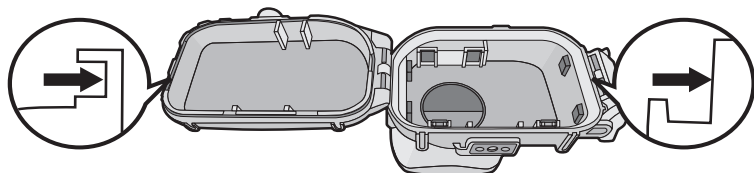
- 目に見えないごみなどが付着していることもありますので、指先でなぞって点検してください。
- Oリングのごみなどを乾いた布などでふき取るときは、繊維が付着しないように気をつけてください。
- Oリングにひび割れ、ゆがみ、つぶれ、ささくれ、傷、砂かみなどがなければ確認してください。ある場合は必ず新しいものと交換してください。



準備

## 3 Oリングの溝を点検する

- 砂粒や乾いて固まった塩などが入りこんでいる場合がありますので、エアースプレーで吹き飛ばしたり、綿棒を使っていねいに取り除いてください。その際は、綿棒の糸くずが付着しないようにお気をつけください。

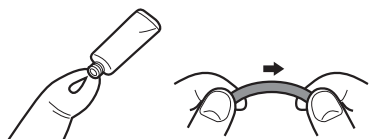


- リアケース（Oリングをセットする側）の溝だけでなく、フロントケースの溝の接触面も同様に点検してください。

## 準備～Oリングをセットする～ (つづき)

### 4 OリングにOリンググリス(付属)を塗る

Oリングの表面の清掃とオイルを補給するためにOリンググリスを塗ってください。

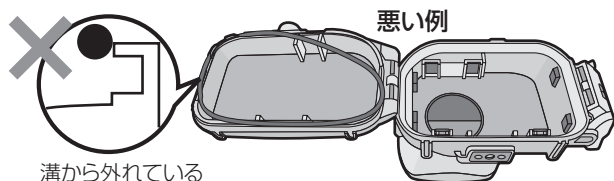
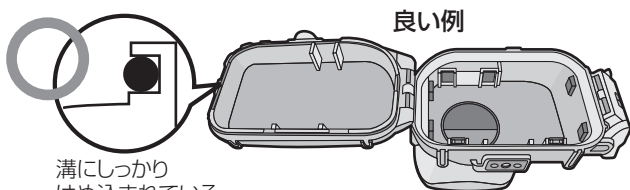


- 指先に米粒大のOリンググリス(付属)を付け、指の腹でOリング全体に薄く均一に塗ってください。(紙や布を使ってOリンググリスを塗ると、繊維が付着する場合がありますので使用しないでください)
- Oリンググリスを塗りすぎると、ごみやほこりが付着して、水漏れの原因となりますので、Oリングを指の腹で挟み込んで、ていねいに取り除いてください。
- Oリンググリスを薄く均一に塗ることで、Oリングがマリンケースの溝に沿って柔軟に変形し、マリンケースの気密性を保ちます。
- 指定外のOリンググリスを使用すると、表面が変質して水漏れの原因となりますので、必ず指定のOリンググリスをお使いください。

### 5 Oリングを溝にセッティングする

以下の点に気をつけて、Oリングを溝に均等にセットしてください。

- ごみなどが付着していないか
- はみ出していないか
- ねじれていないか
- 無理に引っ張っていないか



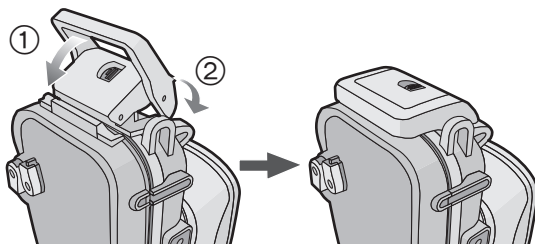
## 6 再度点検をする

取り付けられた O リングに以下の不具合がないか、もう一度点検してください。

- ごみなど付着していないか
- はみ出していないか
- ねじれていないか
- 傷やつぶれがないか

手に付いた O リンググリスを乾いた布でよくふき取り、そのあと真水できれいに洗ってください。

## 7 バックルを留める



- フロントケースの内側の O リング密着面、およびバックルの内側にも異物が付着していないことを確認したあと、マリンケースを閉じてください。

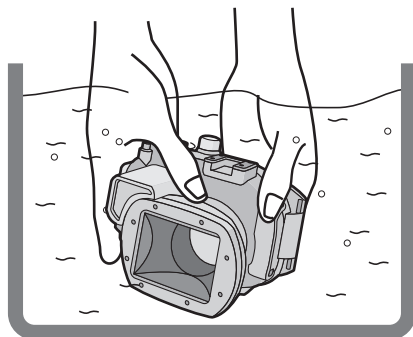
### 〇〇お知らせ〇〇

- 密閉状態を保つために、O リング接触面に傷を付けないよう、ていねいに取り扱いってください。
- ごみなどで傷付いたり、変形した O リングは絶対に使用しないでください。水漏れの原因になります。
- 使用することにより必ず O リングを外し、O リングの溝にごみ、砂、毛髪などの異物が付着していないことを確認し、O リングに O リンググリス（付属）を薄く塗ってください。多すぎるとごみやほこりが付着し、水漏れの原因になります。
- O リンググリス（付属）は、O リング以外で使わないでください。
- 撮影場所で O リングに不具合が生じる可能性もありますので、予備の O リングをご用意ください。

## 準備～防水の確認をする～

Oリングのセッティング後、デジタルカメラを取り付ける前にマリンケースを閉じて、水中（水槽またはバスタブなど）に約3分以上沈めて、水漏れがないことを確認してください。

- 40℃を超える温水の中では使用しないでください。熱によって変形・水漏れの原因となります。



☞ デジタルカメラを取り付けたあとも、同様のテストを行ってください。（P13）

### 〇〇(お知らせ)〇〇

- ケースを水に沈めた際にケース内から気泡が上がったり、水から取り出したケースの中に水がたまったりしているときは、水漏れが発生しています。  
このようなときは、お買い上げの販売店へご連絡ください。
- ご使用中、水漏れが発生しデジタルカメラが浸水した場合には、すぐにデジタルカメラからバッテリーを外してください。水素ガスが発生すると、近くに火気がある場合には燃焼・爆発の恐れがあります。
- 水中に勢いよく飛び込んだ場合や、船上から海へ放り投げた場合に、部分的に高い水圧がかかり水漏れが発生する場合がありますが、マリンケースの故障ではありません。潜水する場合はゆっくりと潜水するなど、取り扱いに十分お気をつけください。
- 本マリンケースは水深 40 m までのご使用を前提に設計されています。水深 40 m より深い潜水をされた場合、マリンケースの一部に復帰しない故障が発生する場合がありますのでお気をつけください。
- マリンケースを密閉する際には、Oリングとその接触面に異物を挟み込まないように十分お気をつけください。たとえ髪の毛一本、または砂粒一個が挟まっても水漏れすることがあります。

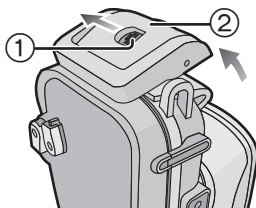
## 準備～デジタルカメラを取り付ける～

デジタルカメラを取り付ける前に、15ページのお知らせをお読みください。

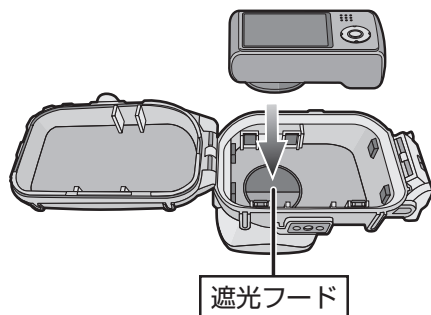
デジタルカメラとマリンケースの電源スイッチが [OFF] に、撮影 / 再生切換スイッチが [📷] になっていることを確認してください。

- デジタルカメラのストラップを外してください。

**1** ① をスライドさせながら、② を指で押し上げてバックルを外す



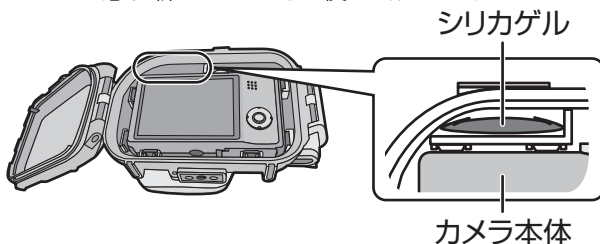
**2** デジタルカメラをマリンケースの中へ入れる



- 遮光フードを挟み込まないようにお気をつけください。

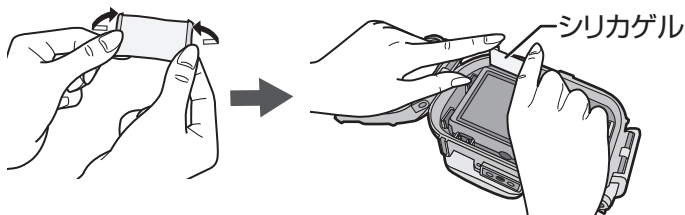
**3** シリカゲル（付属）を入れる

- シリカゲルは必ず新しいものをお使いください。



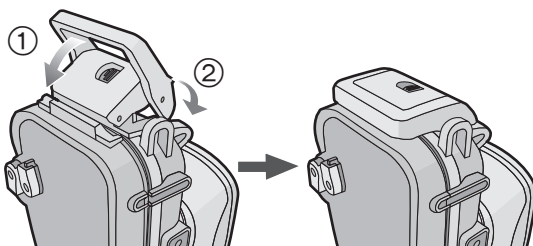
## 準備～デジタルカメラを取り付ける～（つづき）

- シリカゲルを入れるときは、下図のように折り曲げて、所定の位置に必ず奥まで入れてください。途中まで入れた状態でマリンケースを閉じると、シリカゲルの袋を O リングが挟み込み、水漏れの原因になります。

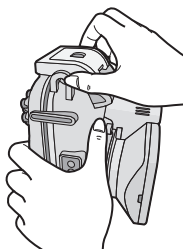


- 気温が高く水温が低い状態で潜水すると、マリンケースの内部につゆつきが起こります。つゆつき防止のためにも、あらかじめシリカゲル（付属）を入れてください。また、くもり止め効果をあげるため、シリカゲルは実際にマリンケースを使用する約 1 ～ 2 時間前に入れてください。

### 4 バックルを留める



- ☞ バックルが確実に留まっているか確認してください。  
ストラップなどを挟み込まないでください。



### 5 デジタルカメラをセットしたあと、再び防水テストを行う（P12）

### 〇〇(お知らせ)〇〇

- 遮光フードが指紋などで汚れないようにお気をつけください。
- Oリングが確実に溝にはめ込まれているか、もう一度確認してください。
- 砂やほこりなどの多い場所、湿気のある場所、水にぬれやすい場所でのマリンケースの開閉は避けてください。
- マリンケースに湿った空気が入っていると、急激な温度変化があった場合、マリンケース内部につゆつきが起こることがあります。
- つゆつき防止のためデジタルカメラをセットする場合は、なるべく乾燥した場所で行ってください。また、シリカゲル（付属）が十分に乾燥しているか確認して入れてください。
- 日焼け止めやサンオイルがマリンケースに付着した場合は、すみやかにぬるま湯で洗い流してください。マリンケースの表面の変色や防水性能低下の原因になります。

GPS機能付きデジタルカメラをマリンケースに取り付けると、GPS衛星からの電波を受信しにくくなるため、測位できなかったり、大きな誤差が発生する場合があります。

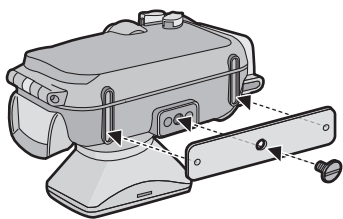
## ■ウエイトを取り付ける

### ウエイトの使用について

マリンケースをお使いの際、お好みの浮力に調整することができます。必要に応じてお使いください。

水中での浮力は下記を参考にしてください。

- ① デジタルカメラ+マリンケースのみの場合  
淡水や海水でゆっくり浮く（プラス浮力）
- ② デジタルカメラ+マリンケース+ウエイト 1 枚の場合  
淡水や海水で① よりもさらにゆっくり浮く（プラス浮力）
- ③ デジタルカメラ+マリンケース+ウエイト 2 枚の場合  
淡水や海水でゆっくり沈む（マイナス浮力）



### ウエイト装着方法

ウエイトの突起部をマリンケースの脚部に合わせ、マイナスドライバーなどを使い、付属のウエイト固定ねじで三脚穴に留めてください。2 枚使用する場合は、1 枚目のへこみ部分に 2 枚目の突起部を合わせ、ウエイトがずれないように重ねて装着してください。

# 撮影する

## ■水中に入る前に必ず確認してください

実際に潜水して水中撮影する前に、以下のことを確認してください。

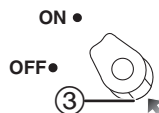
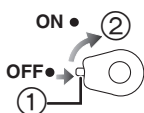
- バッテリーの残量が十分にあるか
- カードのメモリー残量が十分にあるか
- O リングのセッティングを確実にを行ったか
- 防水テストは行ったか
- バックルはしっかり留まっているか

## ■撮影する

### 1 電源スイッチを操作して、デジタルカメラの電源を入れる

①を押して、②電源スイッチを[ON]に合わせる

電源が入ったら、③を押してスイッチを固定する



### 2 シーンモードメニューを表示して、[水中モード] に設定する

- 詳しくは、デジタルカメラの取扱説明書をお読みください。

### 3 ピントを合わせたい被写体を液晶モニターの AF エリアに入れる

### 4 [AF-L] を押して、ピントを固定する

- もう一度 [AF-L] を押すと解除されます。

### 5 シャッターボタンを全押しして、撮影する

〇〇(お知らせ)〇〇

- デジタルカメラをマリンケースに取り付ける前に、再度時計設定の確認をおすすめします。  
(詳しくは、デジタルカメラの取扱説明書をお読みください)
- 前方に浮遊物などがあると、ピントが被写体よりずれる場合があります。
- フロントガラスに水滴やごみが付着すると、ピントがずれる場合があります。フロントガラスは必ずきれいにしておいてください。



# 撮影する～水中撮影時のテクニック～

## WB 微調整（水中モード）

- ① 撮影メニューの [ホワイトバランス] を選ぶ
- ② [DISP.] を押して [WB 微調整] を表示させる
- ③ [AF-L] / [ ] でホワイトバランスを調整する
- ④ [MENU/SET] を押して終了する
  - シャッターボタン半押しでも終了できます。

## より良い画像を選ぶ

（フラッシュを [ ] に設定してください）

**オートブラケット機能を活用する**（オートブラケット機能のある機種の場合）

- 自動的に3段階の露出で撮影します。撮影したあと、再生時に好みの画像を選ぶことができます。

**連写機能を活用する**

- 動きの速い被写体（クマノミなど）の撮影時に、連写機能を使って撮影したあと、再生時に好みの画像を選ぶことができます。

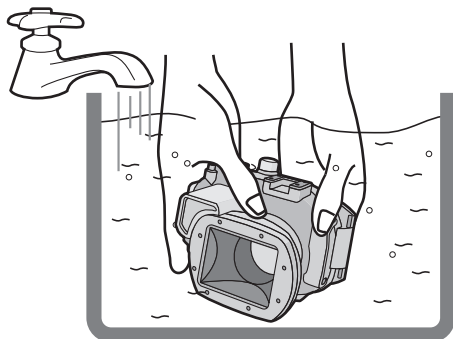
○○(お知らせ)○○

- WB 微調整（水中モード）は、動画撮影時にも対応しています。水深や好みに応じてホワイトバランスを調整することができます。
- その他の機能など、詳しくはデジタルカメラの取扱説明書をお読みください。

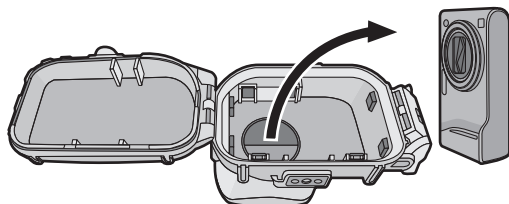
## 撮影が終わったら

次の処置を行ってください。

- 1 マリンケースにデジタルカメラを入れたまま真水に静かに沈め、約 30 分以上浸して塩分などを十分に取り除く



- 操作部を動かして細部に入り込んだ海水を洗い流してください。塩抜きをしないと、操作部に入り込んだ塩分が固まって操作できなくなります。
  - 局部的に激しい水流や圧力を加えないでください。水漏れの原因になります。
- 2 塩分の付いていない乾いた布で水滴をふき取り、確実に乾燥させる
    - 乾燥させるために直射日光にさらさないでください。マリンケースの変色、破損、または O リングの劣化を早める原因になります。
  - 3 リアケースを開けてデジタルカメラを取り出す



**4** Oリングを外し、溝にごみなどが残っていないかよく確認する

**5** 外したOリングは、傷などがいないか確認しながらOリンググリスを塗る

○○お知らせ○○

デジタルカメラが水にぬれると故障につながりますので、取り出すときは以下の点にお気をつけください。

- 天候や海の状況が悪いときは、デジタルカメラに水がかからない場所を選ぶ。(屋根のある場所、屋内など)
- 体や頭髮に付いている水分をよくふき取る。(特に保温スーツのそで口から出る水に気をつける)
- 清潔な手で取り出す。(真水で手を洗い、よくふいておく)

### 1 マリンケースの外側を水洗いする

- きれいに洗ってください。(P18)
- Oリングが確実にセットされていることを確認し、必ずふたを閉め、外側のみを水洗いしてください。
- 内側の汚れは、湿らせた柔らかい布などでふき取ってください。

#### ○○(お知らせ)○○

- 部分的に高い水圧がかかると、水漏れする恐れがあります。水洗いするときは、装着したデジタルカメラを取り出してから行ってください。
- デジタルカメラを中に入れたまま保管しないでください。
- Oリングをマリンケースから取り外し、乾燥させないように保管してください。詳しくは、26 ページをお読みください。  
長期間、保管する場合は、Oリングを外してから、付属の専用ポリ袋に入れてください。
- ウェイトおよびウェイト固定ねじは、さび防止のため、使用後は取り外し、塩分や水分を十分取り除いてから保管してください。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

安全上のご注意

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



## 警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



## 注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。  
(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。

その他



**デジタルカメラの異常・故障時には直ちに使用を中止する**

異常があったときには、デジタルカメラをマリンケースから取り出し、バッテリーを外す



- 煙が出たり、異常なおいや音がする
- 映像や音声が出ないことがある
- 内部に水や異物が入った

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

- 電源を切り、販売店にご相談ください。

**マリンケースに水もれが発生したら、すぐに使用を中止する**



ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

## 警告

### デジタルカメラやバッテリーをぬれた手で扱わない



感電の原因になります。

ぬれ手禁止

### 分解、改造をしない



分解禁止

水もれを起こし、デジタルカメラに水が入ると、修理不能の原因になります。

また、デジタルカメラに水が入り、そのまま使うと、火災・感電・故障の原因になります。

### Oリング、Oリンググリス、ウエイト固定ねじ、シリカゲルは、乳幼児の手の届くところに置かない



誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだら、すぐに医師にご相談ください。

# 安全上のご注意

必ずお守りください (つづき)



マリンケースは、乳幼児の手の届くところに置かない



マリンケースの開閉部に、身体の一部を挟むとけがの原因になることがあります。





## 異常に温度が高くなるところに置かない



特にビーチ（海岸）、ボートの上など直射日光の当たるところでは、想像以上に高温になりますので、下記により、火災や感電の原因になることがあります。

- ケースの変形による水もれ
- デジタルカメラを装着している場合は、デジタルカメラの劣化や破損

## 使用上のお願い

### ■Oリングの取り扱い

- Oリングを洗淨するときは、アルコール、シンナー類や化学洗淨剤などを絶対に使わないでください。損傷や劣化を早める原因になります。
- 長期間使用しないときは、Oリングの変形を避けるために、マリンケースの溝から外して薄くOリンググリス（付属）を塗り、専用ポリ袋に入れて冷暗所に保管してください。  
なお、再度マリンケースを使用するためにOリングを付けるときは、傷やひび割れがないことを十分確認してください。
- 指定外のOリンググリスを使用しないでください。Oリングの表面が変質して、水漏れの原因となります。
- マリンケースの防水機能は、Oリングおよびその接触面で保たれています。これらの部分に物をぶつけたり、異物（砂やごみ、頭髮など）を挟み込んで傷を付けないようにしてください。
- Oリングを溝から外す場合、先のとがったものを使用しないでください。傷が付く場合がありますので、指でたるませながら外してください。
- リアケースのOリングを外して、ごみ、砂、毛髪などの付着物をふき取り、さらにOリングがはめ込まれていた溝と、フロントケース内側の側面（Oリング接着面）の汚れをふき取ってください。
- Oリングの傷やひび割れは浸水の原因となりますので、ただちに新しい物と交換してください。
- Oリング交換後や長期間未使用時、またはデジタルカメラのセット後やバッテリーの交換などでマリンケースを開けた場合は、その都度Oリングに傷やひび割れがないことを十分に確認してください。  
また確認後マリンケースを閉じ、水中（水槽やバスタブ）に約3分以上沈めて、水漏れがないことを確認してください。（P12）
- Oリングは消耗品です。手入れの状態や使用回数、保存状態によって異なりますが、目立った傷がなくても1年を目安に交換してください。

## ■お手入れについて

- 洗浄、さび防止、くもり止め、補修などの目的で、下記の薬品類は絶対に使用しないでください。マリンケースに直接または間接的(薬品類が気化した状態)に使用した場合、ひび割れなどの原因になります。

使用できない薬品類	説明
揮発性の有機溶剤、 化学洗剤	マリンケースをアルコール・ガソリン・シンナーなどの揮発性有機溶剤、または化学洗剤などで洗浄しないでください。洗浄は真水、またはぬるま湯で十分です。
さび防止剤	使用しないでください。金属部分はステンレスおよび真ちゅうを使用しており、真水による洗浄で十分です。
くもり止め	使用しないでください。 必ず指定のシリカゲルを使用してください。
接着剤	補修などのために接着剤を使用しないでください。補修が必要な場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

- デジタルカメラにOリンググリスが付着したときは、乾いた柔らかい布でふいてください。
- マリンケースの内側は、乾いた柔らかい布でふくだけにしてください。フロントガラスの内側は、使用前・使用後に乾いた柔らかい布でふき取り、透明度を保ってください。

## 使用上のお願い (つづき)

### ■使用後の保管・点検について

- 必ずデジタルカメラをマリンケースから取り出してください。
- Oリングにごみやほこりが付かないようにお気をつけください。
- マリンケースは常温で十分乾かしたあと、乾燥した冷暗所に保管してください。
- 使用する頻度にもよりますが、お買い上げ後約3年に一度の点検をおすすめします。分解掃除と各部品の検査、補修をして、お買い上げ時と同様の高水圧試験器による防水機能など有料で検査させていただきます。なお、この際の輸送料はお客様のご負担とさせていただきます。
- この説明書で指示している以外の個所を取り外したり、改造したり、指定以外の部品を使用することは避けてください。不具合が生じた場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

## 仕様

使用可能機種	: DMC-TZ20 (2011 年 1 月現在※)
外形寸法	: 約 幅 150 mm × 高さ 94 mm × 奥行き 103 mm (突起部除く)
質量	: 約 475 g (拡散板含む)
材質	: ポリカーボネイト
防水構造	: Oリング圧着式
耐水水深	: 40 m

※ 最新の使用可能機種につきましては、デジタルカメラの取扱説明書 / カタログ / ホームページなどをご覧ください。

## 保証とアフターサービス（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理などは・・・

■まず、お買い上げの販売店へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電話	(       )       —
お買い上げ日	年       月       日

修理を依頼されるときは・・・

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まずデジタルカメラを取り出して、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

●製品名	マリンケース
●品番	DMW-MCTZ20
●故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## 保証とアフターサービス(よくお読みください)(つづき)

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

**技術料** 診断・修理・調整・点検などの費用

**部品代** 部品および補助材料代

**出張料** 技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このマリンケースの補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

● 使いかた・お手入れなどのご相談は・・・

パナソニック 総合お客様サポートサイト

<http://panasonic.co.jp/cs/>

パナソニック LUMIX(ルミックス)ご相談窓口 365日 受付9時～20時

電話 フリーダイヤル  **0120-878-638**

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

■ 上記番号がご利用いただけない場合 **06-6907-1187**

■ FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

**Help desk for foreign residents in Japan**

**Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787**

Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays /Sundays /national holidays)

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

● 修理に関するご相談は・・・

パナソニック 修理サービスサイト

<http://lumix.jp/repair/>

インターネットでのご依頼も可能です。

パナソニック 修理ご相談窓口

電話 フリーダイヤル  **0120-878-554**

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

- ・ 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地域の「修理ご相談窓口」におかけください。

- 有料で宅配便による引取・配送サービスも承っております。

ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。

また、折り返し電話をさせていただくために発信番号を通知いたしております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。

個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

その他

# 保証とアフターサービス(よくお読みください)(つづき)

## ■ 各地域の 修理ご相談窓口

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

- 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道 地区	札幌	☎ (011)894-1251	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
	旭川	☎ (0166)22-3011	旭川市2条通16丁目1166
	帯広	☎ (0155)33-8477	帯広市西20条北2丁目23-3
	函館	☎ (0138)48-6631	函館市西桔梗589番地241 (函館流通卸センター内)
東北地区	青森	☎ (017)775-0326	青森市大字浜田字豊田364
	秋田	☎ (018)868-7008	秋田市外旭川字小谷地3-1
	岩手	☎ (019)645-6130	盛岡市厨川5丁目1-43
	宮城	☎ (022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山形	☎ (023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
首都圏 地区	福島	☎ (024)991-9308	郡山市亀田1丁目51-15
	栃木	☎ (028)689-2555	宇都宮市上戸祭3丁目3-19
	群馬	☎ (027)254-2075	前橋市箱田町325-1
	茨城	☎ (029)864-8756	つくば市筑穂3丁目15-3
	埼玉	☎ (048)728-8960	桶川市赤堀2丁目4-2
	千葉	☎ (043)208-6034	千葉市中央区末広5丁目9-5
	東京	☎ (03)5477-9700	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
	山梨	☎ (055)222-5822	甲府市宝1丁目4-13
	神奈川	☎ (045)847-9720	横浜市港南区日野5丁目3-16
	新潟	☎ (025)286-0180	新潟市東区東明1丁目8-14
中部地区	石川	☎ (076)280-6608	金沢市玉鉾2丁目266番地
	富山	☎ (076)424-2549	富山市根塚町1丁目1-4
	福井	☎ (0776)21-0622	福井市問屋町2丁目14
	長野	☎ (0263)86-9209	松本市寿北7丁目3-11
	静岡	☎ (054)287-9000	静岡市駿河区高松2丁目24-24
	愛知	☎ (052)819-0225	名古屋市瑞穂区塩入町8-10
	岐阜	☎ (058)278-6720	岐阜市中霧4丁目42
	高山	☎ (0577)33-0613	高山市花岡町3丁目82
近畿地区	三重	☎ (059)254-5520	津市久居野村町字山神421
	滋賀	☎ (077)582-5021	守山市水保町1166番地の1
	京都	☎ (075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
	大阪	☎ (06)7730-8888	大阪市城東区関目2丁目15-5
	奈良	☎ (0743)59-2770	大和郡山市筒井町800番地
	和歌山	☎ (073)475-2984	和歌山市中島499-1
	兵庫	☎ (078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4



中国地区	鳥取	☎ (0857)26-9695	鳥取市安長295-1
	米子	☎ (0859)34-2129	米子市米原4丁目2-33
	松江	☎ (0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	出雲	☎ (0853)21-3133	出雲市渡橋町416
	浜田	☎ (0855)22-6629	浜田市下府町327-93
	岡山	☎ (086)242-6236	岡山市北区田中138-110
	広島	☎ (082)295-5011	広島市西区南観音1丁目13-5
四国地区	山口	☎ (083)973-2720	山口市小郡下郷220-1
	香川	☎ (087)868-6388	高松市勅使町152-2
	徳島	☎ (088)624-0253	徳島市沖浜2丁目36
	高知	☎ (088)834-3142	高知市仲田町2-16
九州地区	愛媛	☎ (089)905-7544	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1
	福岡	☎ (092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
	佐賀	☎ (0952)26-9151	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044
	長崎	☎ (095)830-1658	長崎市東町1919-1
	大分	☎ (097)556-3815	大分市萩原4丁目8-35
	宮崎	☎ (0985)63-1213	宮崎市本郷北方字草葉2099-2
	熊本	☎ (096)367-6067	熊本市健軍本町12-3
	天草	☎ (0969)22-3125	天草市港町18-11
沖縄地区	鹿児島	☎ (099)250-5657	鹿児島市与次郎1丁目5-33
	大島	☎ (0997)53-5101	奄美市名瀬朝仁町11-2
	沖縄	☎ (098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。

<http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html>

1210

**パナソニック株式会社**  
**AVCネットワークス社 ネットワーク事業グループ**  
〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号

© Panasonic Corporation 2011

## 《無料修理規定》

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
  - (イ) 無料修理をご依頼になる場合には、商品に取扱説明書から切り離れた本書を添えていただきお買い上げの販売店にお申しつけください。
  - (ロ) お買い上げの販売店に無料修理をご依頼にならない場合には、お近くの修理ご相談窓口にご連絡ください。
2. ご転居の場合の修理ご依頼先等は、お買い上げの販売店またはお近くの修理ご相談窓口にご相談ください。
3. ご贈答品等で本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けにならない場合には、お近くの修理ご相談窓口へご連絡ください。
4. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
  - (イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
  - (ロ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
  - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷
  - (ニ) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
  - (ホ) 一般家庭用以外(例えば業務用など)に使用された場合の故障及び損傷
  - (ヘ) 本書のご添付がない場合
  - (ト) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
  - (チ) 持込修理の対象商品を直接修理窓口へ送付した場合の送料等はお客様の負担となります。また、出張修理等を行った場合には、出張料はお客様の負担となります。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
7. お近くのご相談窓口は取扱説明書の保証とアフターサービス欄をご参照ください。
  - (ご相談窓口一覧表を同梱の場合)お近くのご相談窓口は同梱別紙の一覧表をご参照ください。

### 修理メモ

- ※ お客様にご記入いただいた個人情報(保証書控)は、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますのでご了承ください。
- ※ この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお近くの修理ご相談窓口にお問い合わせください。
- ※ 保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については取扱説明書の「保証とアフターサービス」をご覧ください。
- ※ This warranty is valid only in Japan.

# Panasonic

持込修理

## マリンケース保証書

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には  
本書裏面記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。  
ご記入いただきました個人情報の利用目的は本票裏面に記載し  
ております。お客様の個人情報に関するお問い合わせは、お買い  
上げの販売店にご連絡ください。詳細は裏面をご参照ください。

品番	DMW-MCTZ20		
保証期間	お買い上げ日から 本体 1年間		
※ お買い上げ日	年	月	日
※ お客様	ご住所 お名前 電 話 (       )       —		
※ 販売店	住所・販売店名  電 話 (       )       —		

パナソニック株式会社

AVCネットワークス社 ネットワーク事業グループ

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号 TEL (06) 6908-1551

ご販売店様へ ※印欄は必ず記入してお渡しください。